

Gennaio 2017

## Quando a Gennaio fa freddo e non piove!

### Il mese in sintesi

- 1 A inizio mese tempo secco e cielo sereno
- 2 Dal 5 all'11 temperature molto rigide
- 3 Il 12 e 13, dopo un mese e mezzo, si registrano delle precipitazioni in regione
- 4 14-15 tempo asciutto.
- 5 Dal 16 al 20 di nuovo molto freddo con Bora fino a 140 km/h a Trieste
- 6 Dal 20 al 23 cielo sereno e temperature più miti
- 7 Ancora freddo e Bora dal 25 al 30
- 8 L'ultimo giorno del mese cielo nuvoloso e deboli precipitazioni

- 1 I primi giorni del mese sono caratterizzati da tempo secco e cielo sereno, salvo qualche breve periodo con nubi basse su pianura e costa.
- 2 Il 5 in alta quota arrivano da nord correnti molto fredde (a 2000 m si toccano i  $-20^{\circ}\text{C}$ ) che determinano in pianura raffiche di vento sostenute fino a 80 km/h. All'Epifania in quota spirano ancora venti gelidi da nord o nord-est e anche negli strati bassi il freddo gradualmente arriva: l'aria fredda giunta dalla Scandinavia si fa sentire e complice il cielo sereno notturno le temperature minime scendono sensibilmente, toccando localmente i  $-12/-14^{\circ}\text{C}$ . Anche i valori massimi in pianura sono bassi e fino al giorno 11 superano di poco lo zero. La prima decade di gennaio risulta quindi molto secca e molto fredda, con una temperatura media di quasi  $5^{\circ}\text{C}$  inferiore

alla norma.

Come freddo di inizio anno non vi sono paragoni negli ultimi 30 anni: bisogna risalire al 1985 per trovare un periodo con un freddo più marcato.

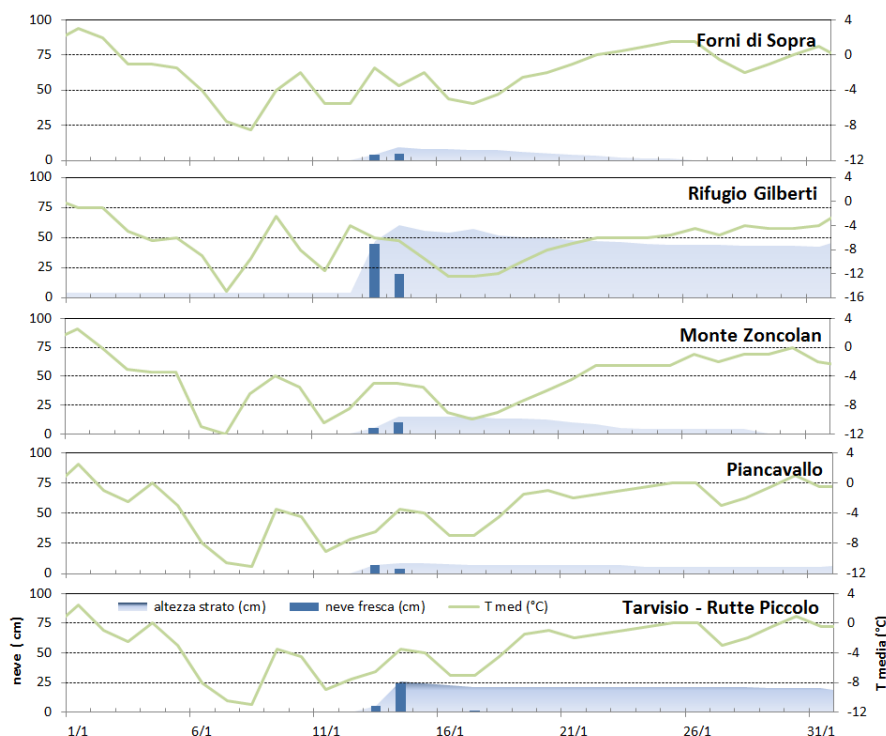
- 3 Il 12 si avvicina all'Italia un fronte dal Nordatlantico, che poi il giorno successivo forma una depressione sull'alto Adriatico.

Finalmente arriva la neve sui monti: in media 20 cm, con valori superiori sulle Giulie e inferiori sulle Carniche; pioggia su pianura e costa.

Bisogna notare come sulla nostra regione era da un mese e mezzo che non si avevano delle precipitazioni.

Sempre il giorno 12 si verifica il gelicidio su alcune zone del Carso e dell'Ison-tino. La sera si ha una debole nevicata nel Pordenonese.

## Neve al suolo



A inizio mese il livello dello strato della neve, anche nelle stazioni di quota, era estremamente ridotto (4 cm sul rifugio Gilberti, a 1850 m s.l.m. ai piedi del Monte Canin) o addirittura pari a zero.

I dati raccolti a partire dal 1973 presso quel rifugio mostrano come solo nel 1999 l'altezza della neve a terra a inizio gennaio fosse risultata inferiore ai 10 cm.

Le nevicate del 13 e 14 hanno portato un po' di neve almeno su Alpi e Prealpi Giulie.

Infatti sul Gilberti lo strato a fine mese era di 42 cm, contro una della media climatica che si attesta intorno a 180 cm.

A fine gennaio a Tarvisio si misuravano 22 cm di strato nevoso, poco al di sotto rispetto i valori climatici.

Sulla zona occidentale prealpina e alpina invece le nevicate sono state estremamente limitate, con livelli dello strato di neve al suolo davvero inusuali per la fine di gennaio.

La sera del 13, con l'arrivo di un fronte freddo, sulla regione si forma una depressione che porta qualche centimetro di neve in pianura nel triangolo compreso tra Udine, Lignano e Cervignano.

4 Nei due giorni successivi, il 14 e il 15, il tempo è asciutto.

5 Il 16 una massa d'aria fredda si sposta dalla Scandinavia al Mediterraneo e su tutta la regione comincia a soffiare una Bora forte, che si intensifica il 17 e 18, raggiungendo a Trieste raffiche superiori ai 140 km/h.

Le temperature sono molto basse specie sui monti, ma probabilmente il 17 la sensazione di freddo (il "freddo percepito") risulta ancora più forte a Trieste dove la temperatura oscilla tra +0 e +5 °C, ma la Bora soffia con velocità media di 85 km/h. Anche il mare nel frattempo si è raffreddato portandosi su valori termici inferiori ai +7 °C.

6 Dal 20 la Bora si attenua e dal Nordatlantico un anticiclone si sposta verso le Alpi.

Per vari giorni il cielo risulta sereno e si hanno escursioni termiche importanti, specie su pianura e valli; in quota la temperatura cresce con lo zero termico che sale dai 500-800 m della fase precedente a oltre 1000 m.

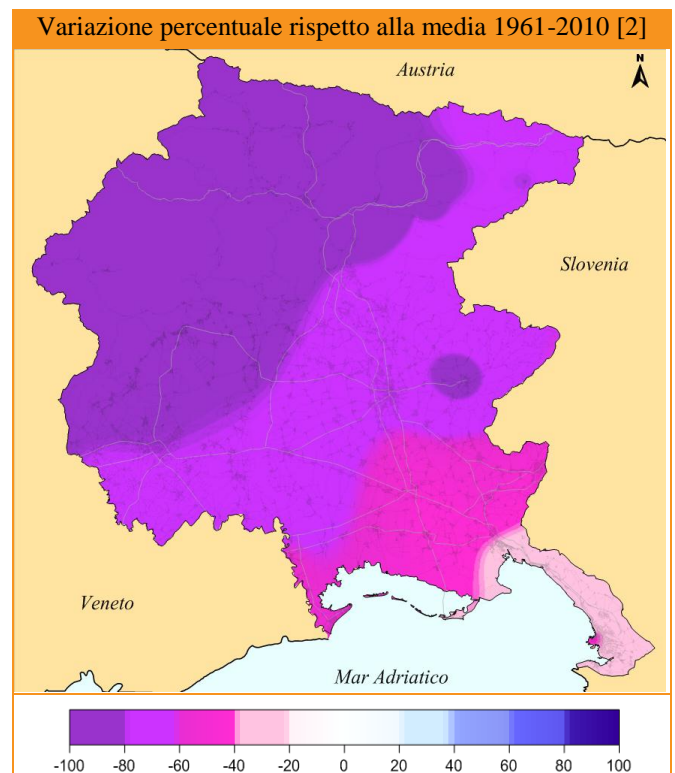
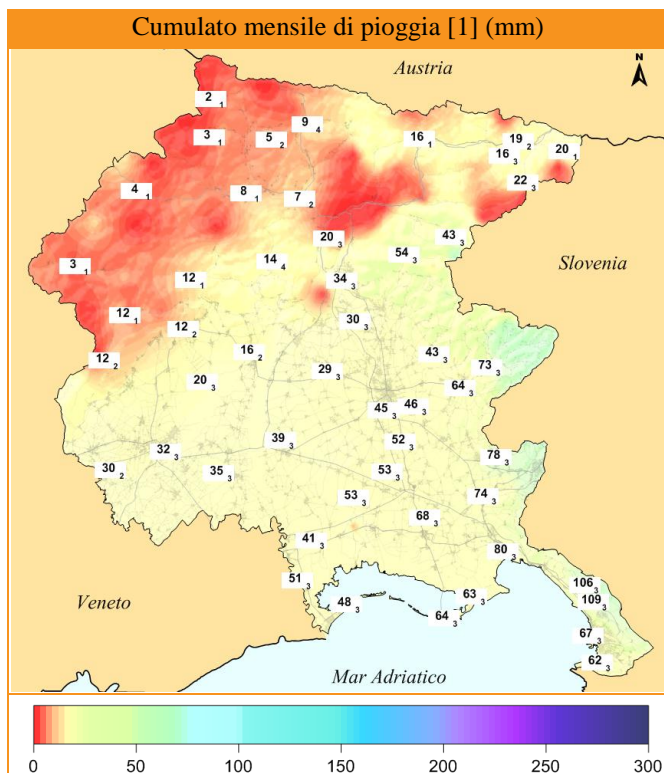
Dal 24 riprendono ad affluire correnti da nord est, che dal giorno seguente si fanno più fredde: le temperature massime in pianura tornano a scendere sotto i 10 °C.

7 La Bora sulla costa tra il 24 e il 25 sfiora i 120 km/h. Sole, secco e freddo notturno si protraggono fino a quasi fine mese: il 30 a Tarvisio l'escursione termica è di 20 °C con minima di -11 °C e massima di quasi 9 °C; mentre sul Monte Lussari la temperatura oscilla di poco intorno allo 0 °C.

Durante questi giorni in pianura si registrano forti brinate con picchi di -6 °C e qualche nebbia sulla Bassa.

8 Proprio l'ultimo giorno del mese la temperatura in quota risale e si registra nuvolosità con deboli precipitazioni.

## Pioggia e Neve



## Molto secco specie a ovest e sui monti

La siccità che si è registrata nell'ultimo mese del 2016 non si è risolta a gennaio 2017, specie nelle zone montane e sulla pianura occidentale.

Infatti in tutto il mese le piogge sono state poco frequenti: in regione non si sono contati più di 1-4 giorni di pioggia.

Anche i quantitativi totali di pioggia o neve sono risultati molto ridotti, specie nelle zone occidentali e alpine.

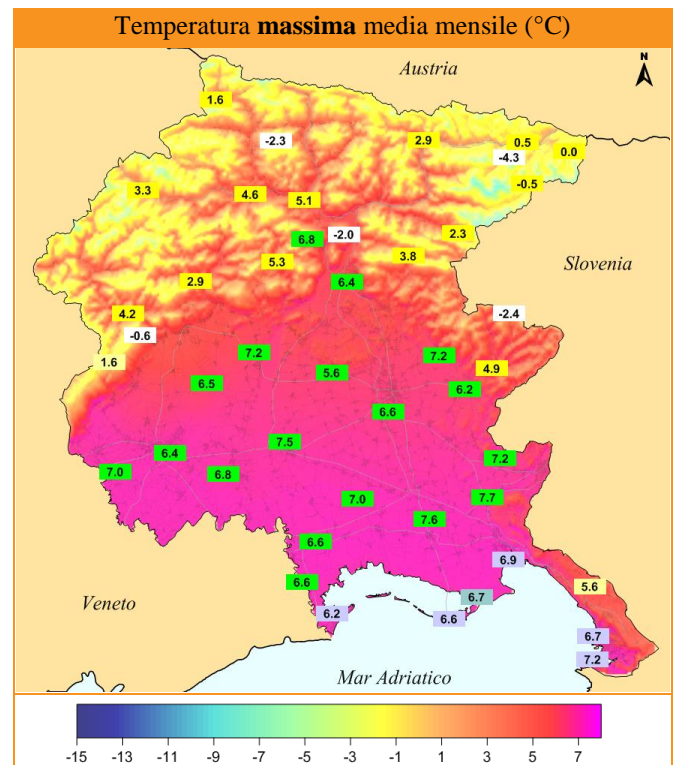
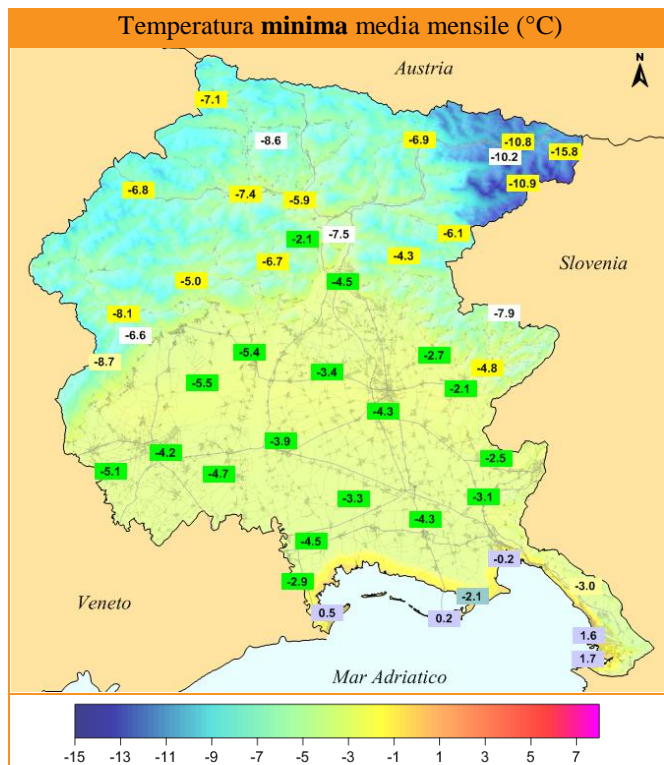
Più consistenti le pluviometrie ad est, specie sul Carso, dove si è registrato il massimo cumulato mensile: a Borgo Grotta nel mese si sono misurati 110 mm di pioggia.

Nella stessa località a fine mese si è registrata la pioggia giornaliera più elevata: 53 mm.

Bisogna comunque ricordare come nel mese di gennaio i periodi di poca pioggia si ripresentino abbastanza frequentemente: in media, anche per le zone dove ha piovuto e nevicato di meno, un mese di gennaio con precipitazioni così poco frequenti e scarse si ripresenta ogni 5-10 anni.

Località	Gennaio 2017				Confronto climatico [3]							
	Pioggia (mm)		Giorni Pioggia	Σ da 1/1	Ultimi 3 mesi		Ultimi 6 mesi		Ultimi 12 mesi			
	totale	max giornaliera			tot	Δ	tot	Δ	tot	Δ		
	mm	data	[4]	mm	mm	% [5]	mm	% [5]	mm	% [5]		
CARNIA												
TOLMEZZO	7	6.4	13	2	7	273	-64	635	-56	1898	-24	
ENEMONZO	8	7.7	13	1	8	162	-73	606	-50	1828	-14	
FORNI DI SOPRA	4	4.3	13	1	4	119	-72	438	-49	1355	-17	
PALUZZA	9	3.0	15	4	9	162		469		1521		
FORNI AVOLTRI	2	1.4	13	1	2	125	-71	486	-46	1467	-6	
PESARIIS	3	3.0	13	1	3	120	-74	429	-54	1395	-17	
• MONTE ZONCOLAN	5	3.2	21	2	5	155	-71	544	-52	1624	-17	
PREALPI CARNICHE												
BARCIS	12	11.4	13	1	12	188	-77	598	-58	1865	-25	
CHIEVOLIS	12	10.8	13	1	12	287	-71	784	-56	2413	-22	
S.FRANCESCO	14	4.6	13	4	14	284		694		2155		
CIMOLAIS	3	2.6	13	1	3	134		420		1305		
PIANCAVALLO	12	8.0	13	2	12	241	-76	674	-61	2222	-26	
ALPI GIULIE												
TARVISIO	19	16.6	13	2	19	188	-50	590	-33	1602	1	
FUSINE	20	20.2	19	1	20	249		660		1586		
PONTEBBA	16	15.2	13	1	16	331	-36	737	-38	1868		
CAVE DEL PREDIL	22	16.6	13	3	22	367		895		2134		
• MONTE LUSSARI	16	13.5	13	3	16	200	-31	508	-32	1251	-5	
PREALPI GIULIE												
MUSI	54	37.0	13	3	54	730	-34	1366	-35	3140	-14	
CORITIS	43	32.0	13	3	43	585	-43	1116	-43	2624	-20	
COLLINARE												
GEMONA	34	22.8	13	3	34	279	-57	653	-47	1971	-14	
BORDANO	20	16.2	13	3	20	344	-63	813	-54	2399	-23	
MANIAGO	12	10.2	13	2	12	204	-69	591	-51	1772	-19	
VACILE	16	11.0	13	2	16	176	-67	520	-46	1590	-11	
ZEGLIANUTTO	30	19.8	13	3	30	285	-49	703	-32	1734	-5	
FAGAGNA	29	16.2	13	3	29	243	-50	592	-36	1613	-3	
FAEDIS	43	24.4	13	3	43	332	-30	662	-31	1615	-6	
SAN PIETRO AL NATISONE	73	42.6	13	3	73	449		867		2039		
PIANURA UDINESE												
UDINE S.O.	45	26.0	13	3	45	298	-30	605	-28	1567	1	
PRADAMANO	46	25.6	13	3	46	371		691		1696		
CIVIDALE	64	38.0	13	3	64	337	-23	643	-28	1510	-7	
CODROIPO	39	18.6	13	3	39	269	-33	474	-40	1281	-12	
TALMASSONS	53	32.7	13	3	53	254	-24	490	-28	1209	-3	
LAUZACCO	52	32.8	13	3	52	299		579		1404		
BICINICCO	53	33.0	13	3	53	275		568		1343		
GORGIO	51	29.8	13	3	51	243		526		1175		
PALAZZOLO D.S.	41	23.8	13	3	41	232	-29	440	-32	1047	-13	
CERVIGNANO	68	38.8	13	3	68	330	-16	709	-7	1464	6	
PIANURA PORDENONESE												
PORDENONE	32	14.9	31	3	32	187	-53	488	-37	1406	-3	
VIVARO	20	11.7	13	3	20	156	-68	524	-43	1395	-18	
BRUGNERA	30	15.4	13	2	30	166	-56	434	-40	1296	-7	
SAN VITO AL TGL.	35	16.8	13	3	35	201	-42	439	-36	1293	-1	
ISONTINO												
GRADISCA D'IS.	74	38.6	13	3	74	318	-23	614	-22	1382	0	
CAPRIVA D.F.	78	42.4	13	3	78	400	-2	720	-8	1399	-4	
CARSO												
SGONICO	106	52.1	31	3	106	345	-13	664	-17	1352	-4	
BORGIO GROTTA	109	53.4	31	3	109	327		684		1442		
FASCIA COSTIERA												
TRIESTE M.BANDIERA	67	33.5	31	3	67	200	-10	390	-17	798	-9	
MUGGIA	62	29.2	31	3	62	177	-18	396	-20	834		
MONFALCONE	80	38.6	13	3	80	284	-21	548	-23	1292		
FOSSALON DI GRADO	63	33.2	13	3	63	209	-34	462	-29	1081	-6	
GRADO	64	32.8	13	3	64	183	-31	438	-19	1027	11	
LIGNANO	48	24.3	13	3	48	203	-34	536	-11	1216	13	

# Temperatura



## Quando a gennaio fa freddo

A gennaio 2017 la temperatura media mensile è risultata sensibilmente più bassa della media climatica. In pianura i valori termici medi del mese si sono attestati intorno ai 0/+2 °C, valori che non si misuravano dal 1987.

E' interessante notare come in questo primo mese dell'anno sia risultata particolarmente accentuata l'escursione termica: infatti nei diversi siti di misura mentre le medie delle temperature minime giornaliere sono risultate di circa 4 °C più basse delle medie climatiche, l'anomalia della media delle temperature massime è stata di solo 1.5 °C in meno rispetto alla norma.

Particolarmente freddo è risultato il periodo che va da inizio mese fino al giorno 13: nelle diverse località della regione proprio in quei giorni si sono registrati i valori termici mensili più bassi. Unica eccezione Fusine, dove il 16 con -23 °C si è registrata la minima mensile più bassa nella rete di misura.

Le temperature più alte sono state prevalentemente misurate nella terza decade: il 22 a Cervignano si sono sfiorati i +14 °C.

La temperatura del mare già dal giorno 7 si è portata su valori significativamente più bassi della norma del periodo, toccando i +6 °C il giorno 20.

## Legenda

I meteorogrammi riassumono in quattro distinti pannelli i principali dati meteorologici giornalieri.

Pannello 1 (superiore): è indicata la temperatura (°C) massima, media e minima a 1,8 m; la fascia arancione e blu indicano, rispettivamente, il 90° percentile della temperatura massima degli ultimi 10 anni e il 10° percentile della temperatura minima degli ultimi 10 anni.

Pannello 2: pittogrammi con le condizioni prevalenti del cielo e i fenomeni; le barbe indicano la direzione di provenienza del vento a 10 m e la

relativa velocità massima giornaliera (5 m/s, trattino corto; 10 m/s, trattino lungo; 50 m/s, triangolino). Pannello 3: è indicata la pioggia (istogramma) in mm e la radiazione globale in MJ/m². Pannello 4 (inferiore): tabella con i dati giornalieri.

[1] Su fondo bianco il cumulo di pioggia (mm) e il numero di giorni di pioggia nel mese.

[2] Confronto effettuato con dati storici della rete pluviometrica regionale

[3] Confronto con le serie storiche OSMER degli ultimi 10 anni (dato mancante se serie dati < 10 anni).

[4] Giorno di pioggia: giorno con almeno 1 mm di pioggia.

[5] Scarto in % tra le piogge cumulate nel periodo e le piogge delle serie storiche OSMER degli ultimi 10 anni (dato mancante se serie dati < 10 anni).

[6] Giorno di gelo: Tmin ≤ 0 °C.

[7] Giorno di ghiaccio: Tmax ≤ 0 °C.

[8] Giorno caldo: Tmax ≥ 30 °C.

[9] Notte calda: Tmin ≥ 20 °C.

Le serie con dati mancanti sono state ricostruite e sono indicate con \*\*\*.

◇ Dati temporaneamente mancanti

[≈] La misura può essere soggetta a grossa incertezza per le particolari condizioni del sito

• Stazione di vetta

Significato dei colori nelle tabelle



nuovo massimo/minimo



valori compresi tra il 10° e il 90° percentile



valori inferiori al 10° percentile



valori superiori al 90° percentile



se la serie di dati è inferiore a 10 anni

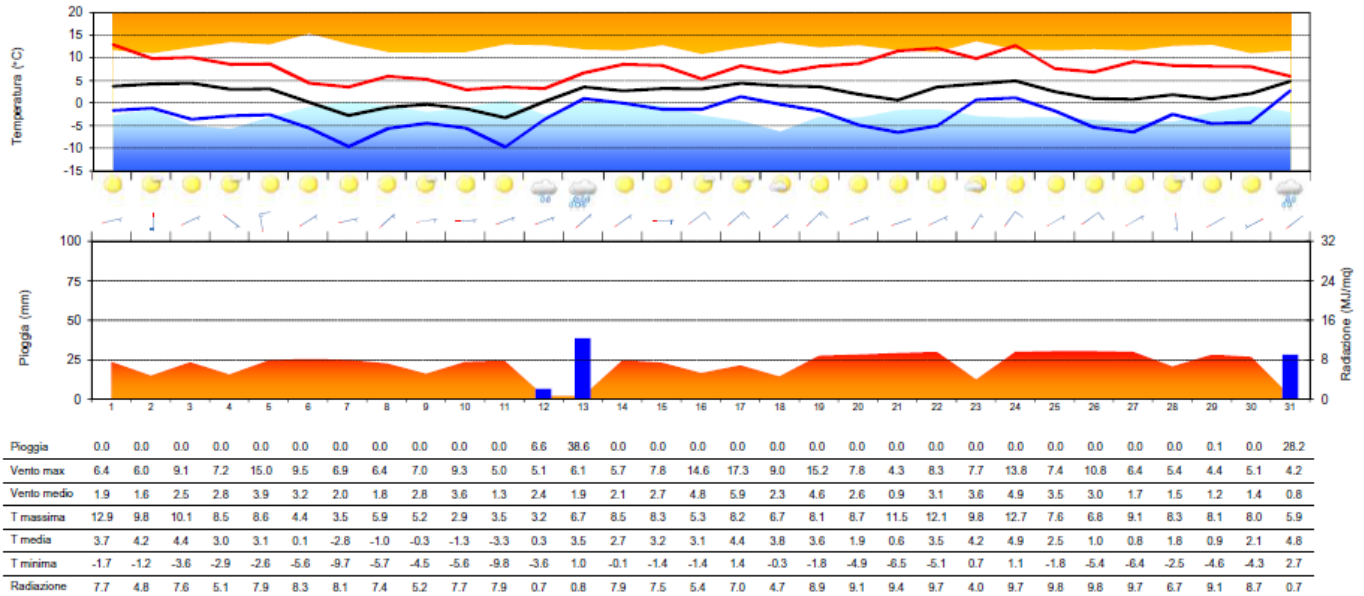


## Temperatura del mare a Trieste (°C - 2 m di profondità) – Gennaio 2017

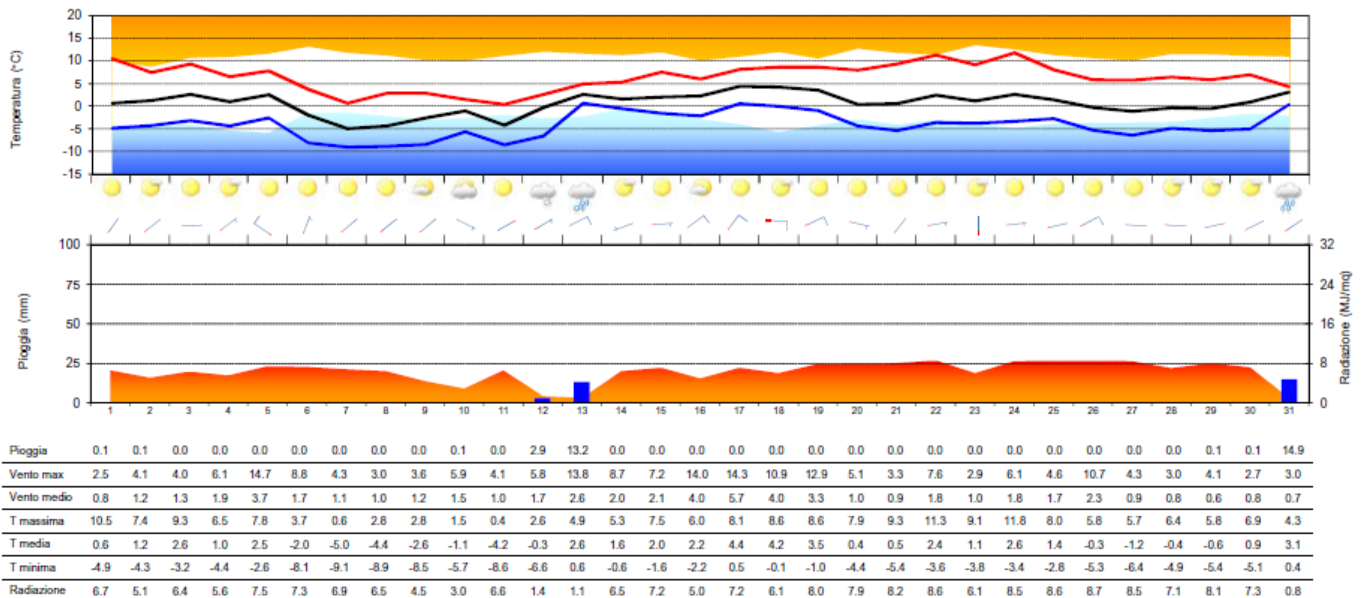
01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31
10.7	10.6	10.4	10.2	10.0	9.6	9.1	9.1	9.0	8.6	8.1	8.0	8.1	8.1	8.1	7.7	7.1	6.6	6.7	6.7	7.3	7.8	8.5	8.0	7.8	7.9	8.1	7.9	7.8	7.7	7.7

Località	Gennaio 2017										Confronto climatico [3]				
	Temperatura aria 180 cm (°C)					Temp.Suolo -10 cm media (°C)	Giorni gelo [6]	Giorni ghiaccio [7]	Giorni caldi [8]	Notte calde [9]	Temperatura aria (°C)				
	media	valori estremi									media	minima ass.	data	massima ass.	data
	min	data	Max	data											
CARNIA															
TOLMEZZO	-1.1	-10.5	07	10.6	24		30	2	0	0	2.4	-9.1	04/2009	19.2	05/2013
ENEMONZO	-2.6	-13.1	07	9.5	24	-0.7	31	3	0	0	1.0	-9.9	04/2009	18.4	12/2007
FORNI DI SOPRA	-2.8	-13.1	07	8.8	01	-1.1	31	6	0	0	0.1	-10.5	09/2009	16.2	19/2007
PALUZZA	-3.4	-14.3	07	10.9	25		31	3	0	0					
FORNI AVOLTURI	-3.1	-13.8	07	6.9	29		31	9	0	0	0.1	-10.9	04/2010	19.0	10/2015
• MONTE ZONCOLAN	-5.9	-15.9	06	4.2	29		31	20	0	0	-2.9	-15.6	31/2012	13.9	26/2016
PREALPI CARNICHE															
BARCIS	-3.2	-13.7	07	9.5	18		30	3	0	0	0.5	-10.3	19/2016	18.3	12/2007
CHIEVOLIS	-1.6	-10.6	07	7.8	18		30	4	0	0	2.5	-7.6	04/2009	18.0	05/2013
S.FRANCESCO	-2.0	-13.5	07	12.2	24		29	2	0	0	2.2	-9.4	04/2009	18.0	05/2013
PIANCAVALLO	-4.6	-16.0	07	6.7	29	-3.3	31	8	0	0	-1.4				
•MONTE SAN SIMEONE	-5.0	-14.5	06	6.2	29		31	20	0	0	-1.5	-13.4	31/2012	14.3	26/2016
•PALA D'ALTEI	-3.8	-13.2	10	5.1	04		31	17	0	0	-1.1	-11.0	19/2016	14.2	10/2015
ALPI GIULIE															
TARVISIO	-5.6	-18.0	07	8.5	30	-1.2	31	15	0	0	-1.4	-16.3	09/2009	14.5	27/2008
FUSINE	-9.0	-22.7	16	6.7	29		31	16	0	0					
PONTEBBA	-3.0	-11.5	07	7.4	30		31	5	0	0	0.8	-10.3	05/2011	16.0	27/2008
CAVE DEL PREDIL	-6.1	-16.8	07	6.2	30		31	19	0	0					
• MONTE LUSSARI	-7.3	-18.7	06	3.2	01		31	24	0	0	-3.8	-18.9	31/2012	11.2	10/2015
PREALPI GIULIE															
MUSI	-1.0	-11.2	07	9.7	01		31	4	0	0	2.6	-7.6	05/2011	16.8	05/2013
CORITIS	-2.8	-11.6	07	7.4	29		31	9	0	0	1.2	-9.1	04/2010	15.5	27/2008
MONTE MATAJUR	-5.3	-15.5	07	3.4	24		31	21	0	0	-2.2	-13.9	31/2012		
COLLINARE															
GEMONA	0.8	-11.2	07	12.5	24	0.6	28	0	0	0	4.3	-7.7	04/2009	17.7	12/2007
BORDANO	1.8	-8.0	07	13.2	24		22	0	0	0	5.1	-4.7	05/2011	20.5	05/2013
VACILE	0.0	-11.6	07	14.1	24		28	0	0	0	3.6	-8.8	04/2009	16.6	28/2008
FAGAGNA	0.8	-9.6	11	10.7	24	0.2	28	1	0	0	4.4	-6.5	04/2009	16.0	15/2007
FAEDIS	2.0	-9.2	07	12.9	24	2.0	26	0	0	0	5.1	-6.3	04/2009	17.3	12/2007
SAN PIETRO AL NATISONE	-0.5	-12.4	07	10.5	01		29	0	0	0					
PIANURA UDINESE															
UDINE S.O.	0.9	-10.7	07	11.2	01	0.4	30	0	0	0	4.4	-8.0	16/2012	17.4	15/2007
PRADAMANO	0.4	-14.6	07	11.8	01		28	0	0	0					
CIVIDALE	1.5	-9.2	06	12.0	01	2.5	26	0	0	0	4.5	-5.3	18/2016	16.6	28/2008
CODROIPO	1.3	-10.7	07	12.8	22	0.0	26	0	0	0	4.1	-8.4	04/2009	16.9	15/2007
TALMASSONS	1.5	-9.8	07	12.7	24	4.5	24	0	0	0	4.5	-7.2	29/2010	16.5	15/2007
LAUZACCO	1.5	-9.2	07	12.1	21		24	0	0	0					
BICINICCO	1.0	-11.1	07	12.4	22		28	0	0	0					
GORGIO	1.3	-8.6	07	12.7	24		26	0	0	0					
PALAZZOLO D.S.	0.5	-11.5	07	12.4	24	2.2	28	0	0	0	4.2	-7.8	04/2009	16.2	15/2007
CERVIGNANO	1.0	-11.5	07	13.9	22	0.7	28	0	0	0	4.6	-7.4	18/2012	17.2	15/2007
PIANURA PORDENONESE															
PORDENONE	0.6	-9.1	07	11.8	24		28	0	0	0	4.0	-7.6	04/2009	16.2	15/2007
VIVARO	0.0	-11.3	07	12.4	24	0.5	28	0	0	0	4.1	-8.4	04/2009	17.6	28/2008
BRUGNERA	0.4	-10.2	07	12.1	24	0.7	29	0	0	0	3.6	-9.8	04/2009	16.1	15/2007
SAN VITO AL TGL.	0.6	-11.8	07	12.0	24	1.7	27	0	0	0	4.0	-8.3	04/2009	15.9	15/2007
ISONTINO															
GRADISCA D'IS.	2.0	-9.8	11	12.9	01	1.5	26	0	0	0	4.9	-7.2	26/2012	16.1	15/2007
CAPRIVA D.F.	1.8	-10.4	07	12.6	22	1.5	23	0	0	0	4.9	-7.1	18/2016	17.2	15/2007
CARSO															
SGONICO	1.0	-9.4	09	11.7	01	2.6	27	1	0	0	4.6	-7.6	19/2016	16.8	15/2007
BORGIO GROTTA	1.0	-8.2	11	11.8	01		23	0	0	0					
FASCIA COSTIERA															
TRIESTE M.BANDIERA	4.1	-5.2	11	13.0	13		6	0	0	0	7.5	-2.0	31/2012	18.1	19/2014
MUGGIA	4.5	-4.2	11	13.3	13		7	0	0	0	7.7	-0.8	31/2012	18.2	19/2014
MONFALCONE	3.3	-5.0	11	11.3	24		15	0	0	0	6.0	-4.6	18/2012	15.5	19/2014
FOSSALON DI GRADO	2.0	-7.4	09	11.1	24	1.8	24	0	0	0	5.3	-6.6	04/2009	15.5	19/2014
GRADO	3.0	-4.5	11	11.6	01	5.6	11	0	0	0	6.1	-2.4	29/2010	14.6	11/2016
LIGNANO	3.0	-4.0	07	10.4	24		9	0	0	0	6.1	-3.8	18/2012	14.9	11/2016
BOA Paloma											7.5	-1.2	31/2012	17.6	11/2016

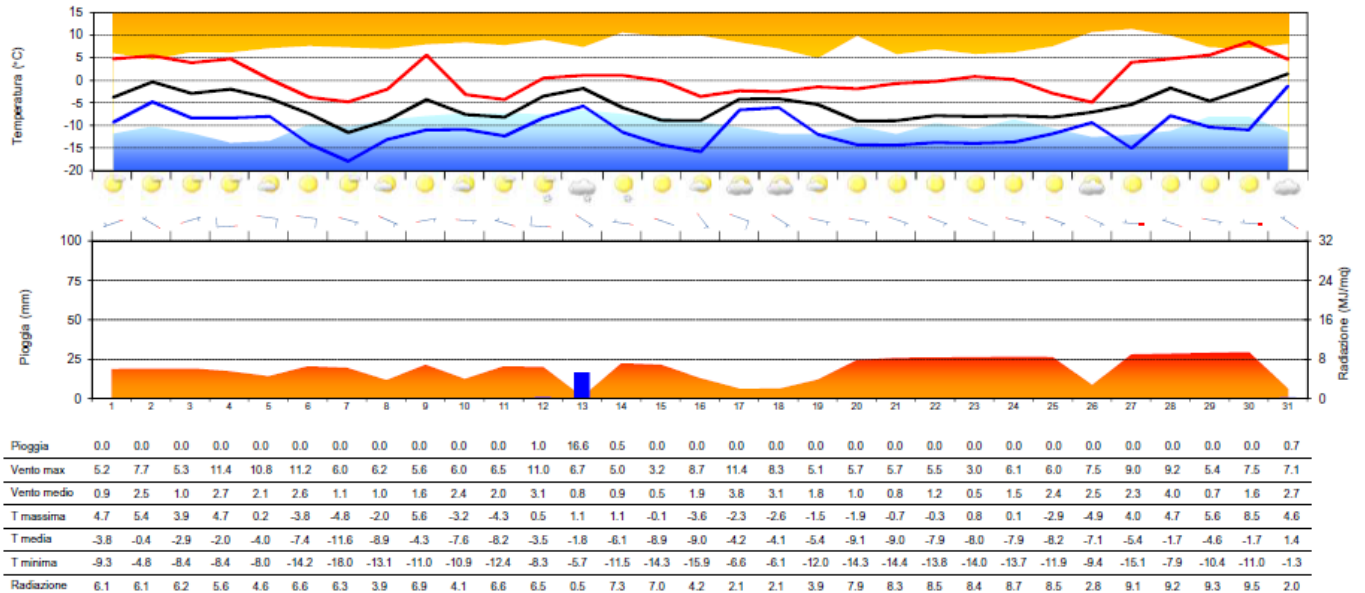
## Gradisca d'Isonzo (GO)



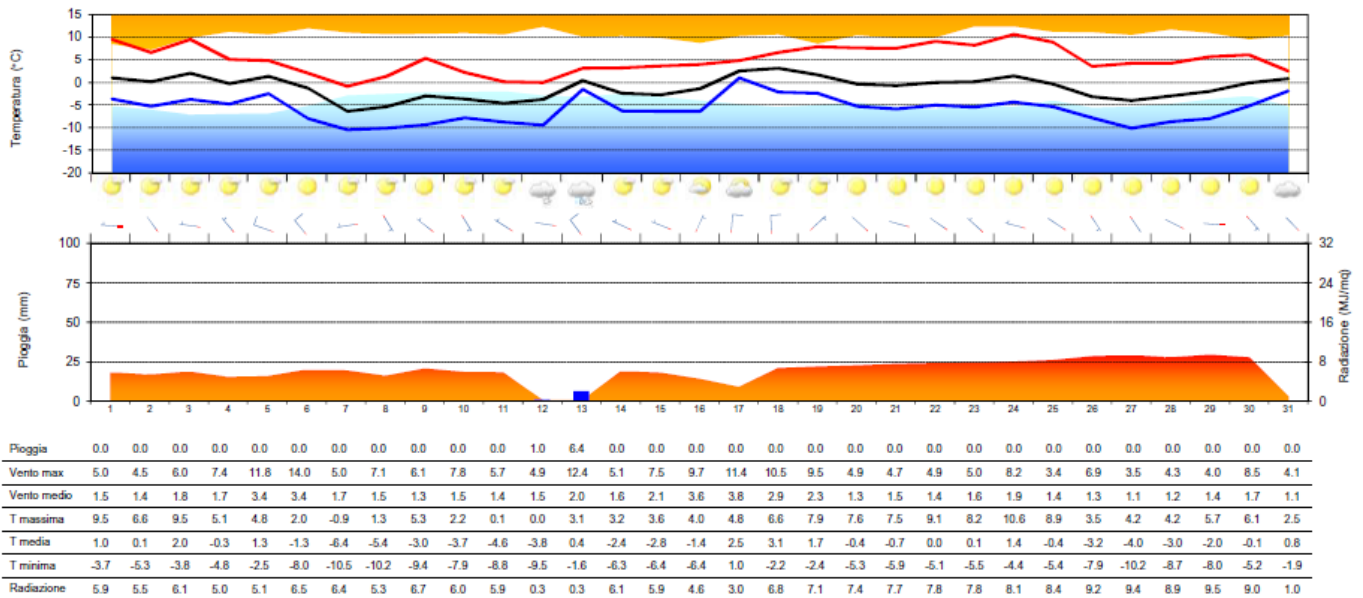
## Pordenone



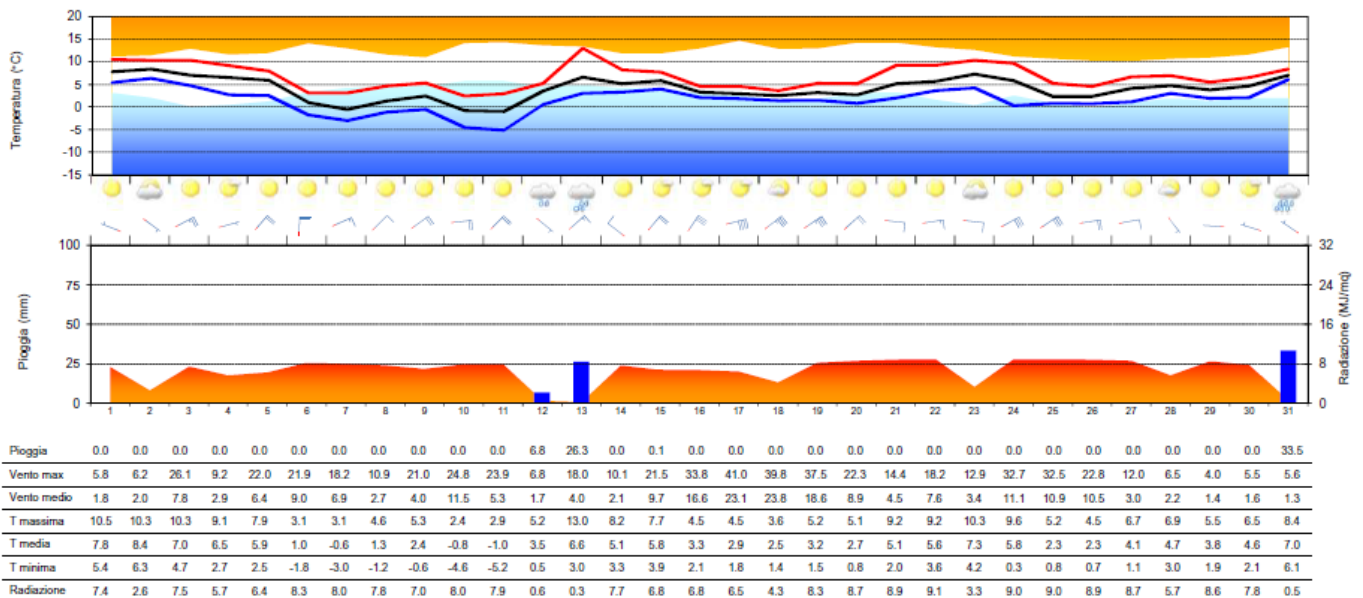
## Tarvisio (UD)



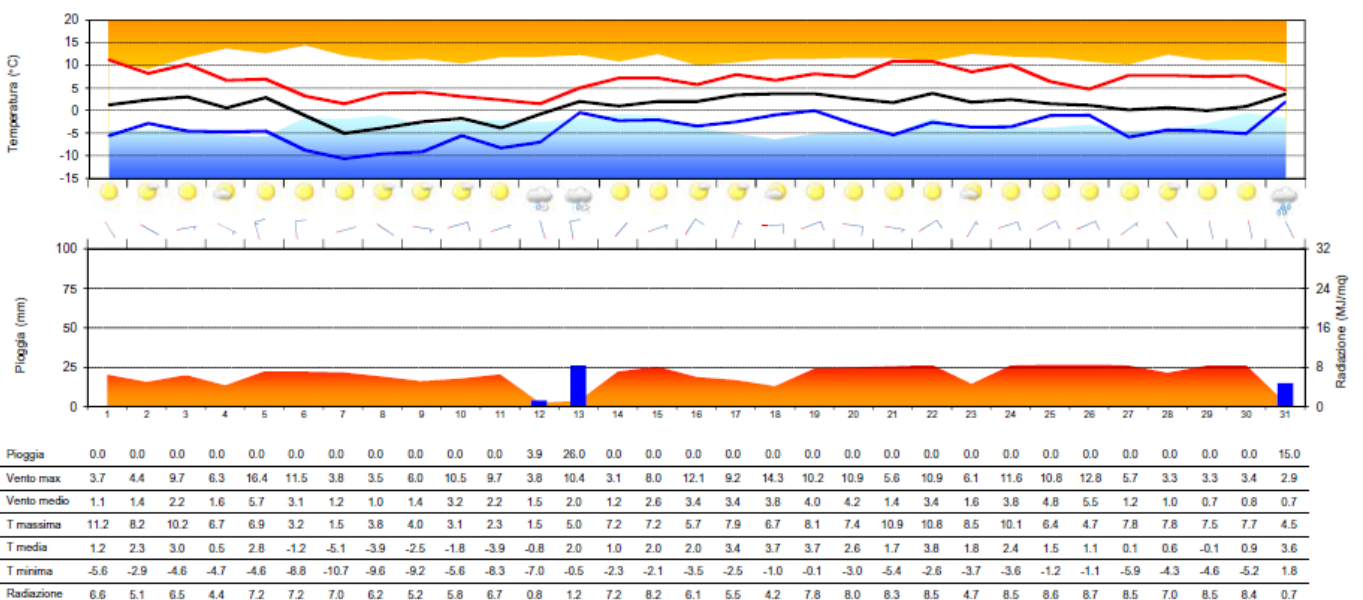
## Tolmezzo (UD)



## Trieste



## Udine

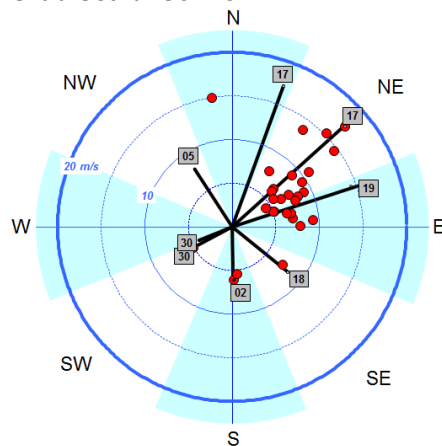
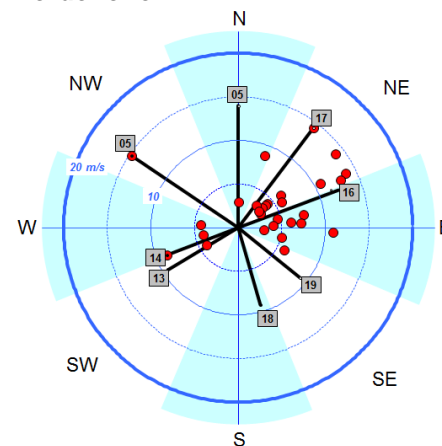
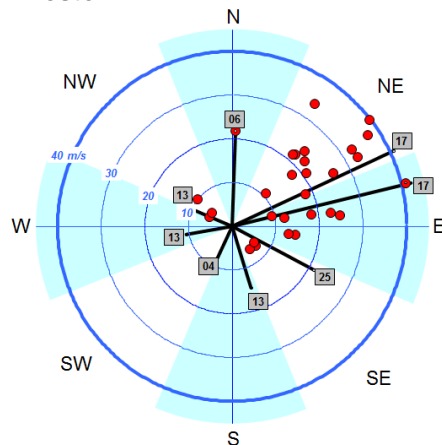
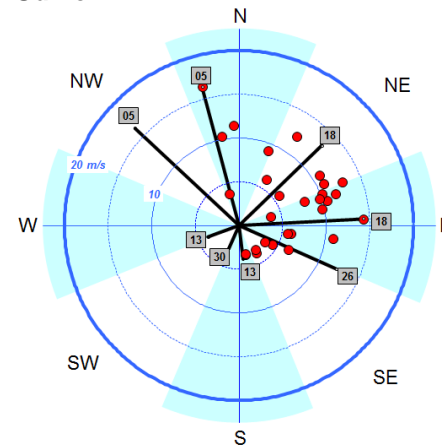
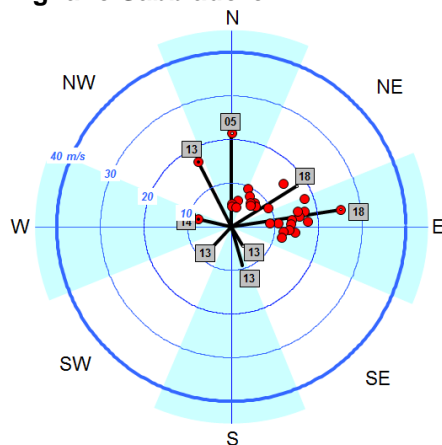
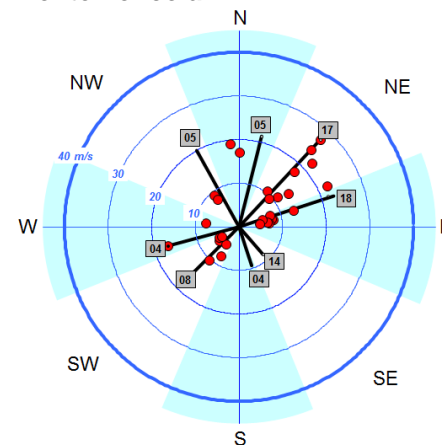


# Vento

## Raffica massima giornaliera (m/s)

Nei grafici sono riportate per 6 stazioni significative del Friuli Venezia Giulia le raffiche massime giornaliere (punti rossi, m/s) del vento a 10 m suddivise per ottante; nel box in grigio la raffica massima per ottante con l'indicazione del giorno in cui si è verificata.

Nella tabella è riportata la velocità media del vento filato a 10 m (m/s), la velocità media (m/s) e la frequenza (%) del vento per ottante.

**Gradisca d'Isonzo**

**Pordenone**

**Trieste**

**Udine**

**Lignano Sabbiadoro**

**Monte Zoncolan**


	Velocità media vento filato (m/s)	Velocità media nell'ottante (m/s)								Frequenza nell'ottante (%)								CALMA
		N	NE	E	SE	S	SW	W	NW	N	NE	E	SE	S	SW	W	NW	
Gradisca d'Isonzo	2.6	2.6	3.2	3.1	1.7	2.0	1.9	1.6	2.1	7	52	21	2	2	2	1	2	12
Pordenone	1.8	1.7	2.4	2.2	1.5	1.2	1.8	1.8	1.6	14	36	19	3	3	3	3	4	15
Trieste	7.3	4.8	13.9	6.1	2.8	2.2	1.9	2.3	2.7	3	31	32	16	5	2	4	6	1
Udine	2.4	2.4	2.9	3.5	2.2	1.4	1.2	1.2	1.8	27	29	19	4	2	1	2	7	10
Lignano	5.0	3.3	5.1	8.1	2.1	2.2	1.7	2.6	2.4	32	36	25	1	0	1	1	3	2
Monte Zoncolan	4.2	4.3	8.1	4.3	1.8	2.3	2.5	2.7	2.9	5	24	21	2	6	18	11	8	4